

Resumen de actividades del año 1965

Durante el año 1965 se han iniciado las obras para la construcción del nuevo edificio que albergará el Instituto de Investigación Textil y de Cooperación Industrial, esperando, dado el estado avanzado de las obras, que puedan finalizarse a principios del año 1967. El nuevo edificio posee una superficie total de 2.495 m², distribuido en tres plantas en las cuales se albergarán los siguientes laboratorios: Microscopía, Física de Fibras, Hilados y Tejidos, Tecnología Química-Textil, Físico-Química, Polímeros y Detergencia. Existirá, además, un Centro de Cálculo equipado con modernos calculadores y ordenadores, así como un pequeño taller para la construcción de dispositivos y aparatos necesarios en los laboratorios. En este edificio se ubicará igualmente una sala de conferencias, biblioteca y dependencias administrativas y de dirección. El presupuesto del edificio asciende a quince millones de pesetas y el material de laboratorio a adquirir, en una primera etapa, se cifra en 8.500.000 pesetas.

Con motivo de celebrarse en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa la I Conferencia Internacional de la Enseñanza Textil (CIETEX) durante el mes de septiembre, el Director General de Enseñanzas Técnicas, Excmo. Sr. D. Pío García-Escudero, impuso al Director del Instituto de Investigación, Prof. D. José Cegarra Sánchez la Encomienda con Placa de Alfonso X, El Sabio, que le había sido concedido por el Ministerio de Educación Nacional.

El profesor López-Amo ha recibido la distinción de ser nombrado «Fellow» del «Textile Institute» de Manchester, como reconocimiento a la labor realizada dentro del área de la industria textil.

RELACIONES INTERNACIONALES Y NACIONALES

Durante el año 1965, los Profesores e Investigadores que integran este Instituto han mantenido una constante relación internacional, asistiendo a las siguientes reuniones:

En mayo, los profesores Cegarra, Ribé y Pons, asistieron a la XXXIV Conferencia Internacional de la Federación Lanera en Londres, presentando los siguientes trabajos de investigación desarrollados en este Instituto: «Algunas observaciones sobre los ensayos Stelometer para las fibras de lana», realizado por los profesores López-Amo y Pons, y «Blanqueo de la lana por vaporizado», realizado por los profesores Cegarra, Ribé y Gacén. En julio, los profesores Cegarra y López-Amo asistieron, en París, al Congreso Internacional de la Investigación Textil Lanera (CIRTEL), presentando sendos trabajos efectuados con sus colaboradores sobre «Influencia del pH del extracto acuoso de la lana sobre el blanqueo» y «Una posible designación decimal de lana».

En septiembre, el profesor Cegarra presentó en la Conferencia Internacional de la Enseñanza Textil (CIETEX) un trabajo sobre «Problemas actuales y futuros de la Enseñanza Textil Superior». Así mismo, el profesor López-Amo presentó en dicha conferencia los dos trabajos siguientes: «Unificación de símbolos, notaciones y terminología en la Enseñanza Textil» y «Necesidad de Ingenieros

en la Industria Textil: Labor orientadora y de captación entre la juventud estudiante». En diciembre, el profesor Cegarra asistió en París a las reuniones del Comité Técnico de la Federación Lanera Internacional, habiendo cooperado el Instituto de Investigación, en ensayos interlaboratorios para determinar las posibilidades de la aplicación del «Stelometer» a la determinación de la resistencia de las fibras de lana.

El Departamento Químico de este Instituto, bajo la dirección del profesor Cegarra, ha suscrito un contrato de Investigación con el «International Wool Secretariat» para estudiar el tema «Blanqueo de la lana por vaporizado».

Dentro del ámbito nacional, cabe señalar la incorporación de los profesores Cegarra y López-Amo a la Comisión para la Investigación Textil, presidida por el Excmo. Sr. D. Luis Vericat, Director General de Industrias Textiles y Varias. Durante el año 1965 han quedado redactados los temas de investigación que se consideran de más interés para la Industria Textil Nacional, esperando que para los mismos pueda obtenerse ayuda estatal suficiente para ser desarrollados.

Es de destacar la Conferencia pronunciada por el profesor López-Amo en la Asociación del Instituto Textil Algodonero en el mes de mayo, sobre «Clasificación decimal y normalización en la Industria Algodonera». Así mismo, el profesor Cegarra pronunció en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa, en el mes de febrero, una conferencia sobre «Influencia de las condiciones de blanqueo sobre las propiedades de la lana blanqueada». En el mes de marzo, invitado por la Asociación Española de Químicos y Coloristas Textiles dio una conferencia sobre «Comentarios a la visita de unas factorías químico-textiles en los EE. UU.» En abril y por encargo de (A.I.T.A.) disertó sobre el «El futuro del acabado en la Industria Textil Algodonera».

Debemos indicar la asistencia técnica que desde los últimos meses del año 1965 presta el Instituto al Secretariado Internacional de la Lana en España, así como la de algunos contratos de investigación efectuados para la industria privada.

PUBLICACIONES

Durante el año 1965 se ha procurado efectuar una captación de suscriptores, dentro de los medios industriales, que ha representado que en la actualidad se sobrepase la cifra de 500 suscriptores, estando en tramitación la de unos 300 más. Por otro lado, se ha logrado el intercambio de 30 revistas extranjeras con el Boletín del Instituto. Igualmente, se ha establecido un sistema de publicación de reseñas bibliográficas de libros relacionados con la Industria Textil, lo cual representa la cesión gratuita por parte de las editoriales al Instituto, de las obras reseñadas. El número de ejemplares del Boletín que se han distribuido ha sido de más de 4.000, lo que representa un notable incremento con relación al año anterior.

TRABAJOS DE INVESTIGACION

«Influencia de la estructura del hilo y del tejido sobre la rigidez de flexión», por el Dr. Ing. D. Vicente Galcerán.

«Influencia del contenido de oxígeno de las soluciones de blanqueo empleadas para la lana sobre la reflectancia y otras características de la fibra», por J. Cegarra, J. Gacén y J. Ribé (Instituto de Investigación y Cooperación Industrial).

«Efectos del cardado en la orientación de las fibras de algodón», por José Mumbrú Laporta, Ing. de Industrias Textiles, Profesor Adjunto de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa.

«Influencia del pH del extracto acuoso de lana sobre el blanqueo con agua oxigenada», por J. Cegarra, J. Gacén y J. Ribé (Instituto de Investigación Textil y Cooperación Industrial).

«Una posible designación decimal de las lanas», por Federico López-Amo Marín, Dr. Ingeniero, Profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Tarrasa.

«Algunas observaciones sobre ensayos «Stelometer» para las fibras de lana», por el Dr. Ing. D. Federico López-Amo Marín y D. José María Pons Casacuberta, I. I. T.

CURSILLOS Y CONFERENCIAS

«Acabado permanente contra la putrefacción: Arigal (R)», por el Dr. Ing. Julio C. Ginocchio.

«Aspectos prácticos de la predicción instrumental de matices», por Mr. R. Lemmin, B. Sc. y Fellow of the Society of Dyers and Colourists, de la División de Colorantes de Imperial Chemical Industries Ltd. (Manchester).

«Roturas en la hilatura del estambre», por R. Audivert, Dr. Ing. de Industrias Textiles.

«Transformaciones estructurales de las fibras para conferirles nuevas propiedades», por el Dr. André Parisot, Director del Laboratorio Químico del Instituto Textil de Francia.

COLABORACIONES

«Evolución de los gráficos de control», por A. Barella, Dr. Ing. de Industrias Textiles, Jefe del Departamento Textil del Patronato «Juan de la Cierva».

«Distribuciones no-gaussianas de parámetros textiles», por A. Barella, Dr. Ingeniero de Industrias Textiles, Jefe del Departamento Textil del Patronato «Juan de la Cierva».

«La Industria Textil de Tintorería y acabados en España», por el Dr. Ing. D. José Cegarra.

Como en años anteriores, se ha continuado la publicación de las normas A. S. T. M. para ensayos, así como la de los resúmenes de publicaciones de artículos aparecidos en revistas extranjeras.

TRABAJOS EFECTUADOS Y EN CURSO DE DESARROLLO

En el año 1965 se han efectuado los siguientes trabajos que se indican a continuación:

Departamento Cooperación Industrial

Estudios sobre defectos de fabricación .	39
Control de calidad	193
Dictámenes	15

El total de estudios efectuados ha ascendido a 247, representando un aumento del 45 % sobre la cifra alcanzada en el año 1964.

Departamento de Investigación

Los trabajos finalizados durante el año 1965 han sido los siguientes:

1. — Sección Físico-Textil.

Bajo la dirección del Prof. F. López-Amo.

1. «Clasificación y designación decimales del algodón.»
2. «Algunas observaciones sobre los ensayos «Stelometer» para las fibras de lana.»

2. — Sección Químico-Textil.

Bajo la dirección del Prof. J. Cegarra.

1. «Blanqueo de lana por vaporizado.»
2. «Determinación del contenido de triptófano en la lana por hidrólisis rápida con ácido sulfúrico.»
3. «Cinética de la tintura del Meraklon D a pH constante, obtenido con ácido acético.»
4. «Comportamiento tintóreo del Meraklon D con los colorantes al cromo.» (Tesis doctoral.)

Los trabajos en curso de desarrollo son los siguientes:

1. — Sección Físico-Textil.

Bajo la dirección del Prof. F. López-Amo.

1. «Contribución al estudio de la carda y de las máquinas sucesivas.» (Tesis doctoral.)
2. «Regularidad estructural de tejidos.»
3. «Elasticidad de volumen en la lana y otras fibras.»
4. «Contribución al estudio de la longitud de fibras. en lana.»
5. «Stelometer, como dinamómetro para hilos.»
6. «Regularidad de hilos a varios cabos.»

2. — Sección Química-Textil.

Bajo la dirección del Prof. J. Cegarra.

1. «Blanqueo de la lana por vaporizado a alta temperatura.»
2. «Determinación rápida de la grasa de la lana con el extractor «Outon».»
3. «Blanqueo de lanas de diferente grado de pigmentación.»
4. «Determinación colorimétrica del grado de blanco e índice de amarilleamiento de fibra de lana.»
5. «Determinación de coeficiente de difusión sobre poliéster en el procedimiento Termosol.»
6. «Migración de los colorantes dispersos en la fibra de triacetato.» (Tesis doctoral.)
7. «Estudio de la distribución de los colorantes dispersos entre lana y poliéster, en diferentes medios tintóreos.» (Tesis doctoral.)

Tarrasa, 31 de diciembre de 1965